



Bilisters vejvrede og sammenhæng med individuelle karakteristika samt opfattelse af årsag og motiv bag andres vejvrede

Haustein, Sonja; Møller, Mette

Published in:

Danish Journal of Transportation Research - Dansk tidsskrift for transportforskning

Publication date:

2019

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):

Haustein, S., & Møller, M. (2019). Bilisters vejvrede og sammenhæng med individuelle karakteristika samt opfattelse af årsag og motiv bag andres vejvrede. *Danish Journal of Transportation Research - Dansk tidsskrift for transportforskning*, 2019.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Denne artikel er publiceret i det elektroniske tidsskrift

Artikler fra Trafikdage på Aalborg Universitet

(Proceedings from the Annual Transport Conference
at Aalborg University)

ISSN 1603-9696

www.trafikdage.dk/artikelarkiv

Bilisters vejvrede og sammenhæng med individuelle karakteristika samt opfattelse af årsag og motiv bag andres vejvrede

Sonja Haustein, sonh@dtu.dk; Mette Møller, mette@dtu.dk

DTU Management, Transport, Bygningstorvet 116, 2800 Kgs. Lyngby

Abstract

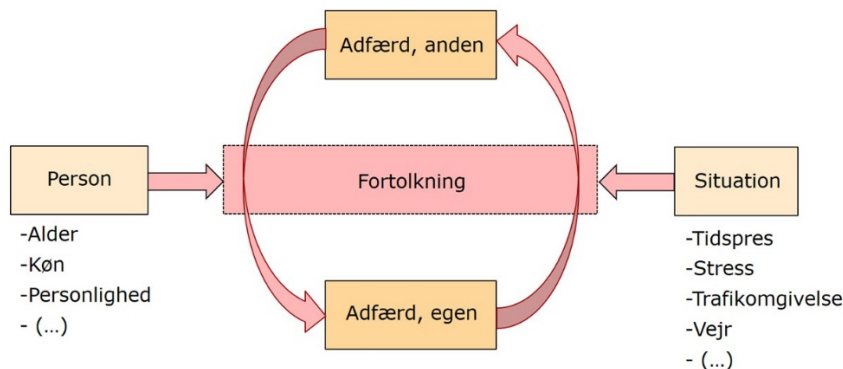
Vejvrede er en kilde til ubehag men udgør også en sikkerhedsrisiko. Indsigt i fænomenet, herunder hvilke personer der involveres i vejvrede, er centralt fra et forebyggelsesperspektiv. Baseret på en online spørgeskemaundersøgelse der omfattede 4020 bilister i Danmark, ses der i denne undersøgelse på sammenhængen mellem individuelle karakteristika og forskellige aspekter af vejvrede. Undersøgelsen viser blandt andet, at en tredjedel af deltagerne i høj grad opfatter vejvrede som et problem, og at 41 % tænker på episoden på resten af turen eller længere, når de involveres i episoder med vejvrede. Dermed tyder undersøgelsen på, at vejvrede kan være en kilde til kognitiv distraktion ikke kun i selve situationen, men længe efter. Undersøgelsen viser endvidere, at trafikanters personlighed er relateret til, om de reagerer aggressivt eller konstruktivt, når de bliver vrede i trafikken. Deres reaktion er endvidere relateret til færdselsforseelser samt hvilke årsager og motiver trafikanter tillægger andres vrede i trafikken.

Introduktion og baggrund

Vrede er en vigtig følelse, der kan have positive konsekvenser, hvis den kommer til udtryk på en moderat, konstruktiv og ikke fjendtlig måde (se fx Deffenbacher et al., 2002). Hvis vreden kommer til udtryk i trafikken, kan den dog udgøre en sikkerhedsrisiko, og undersøgelser tyder på, at vejvrede er et stigende problem i Danmark (Møller & Haustein, 2018). Vejvrede fører ikke kun til ubehag, men også til aggressiv kørsel og øget risiko for at blive involveret i en trafikulykke (se fx Kaiser et al., 2016; Wickens et al., 2016; Zhang & Chan, 2016). Betegnelsen vejvrede kommer af det engelske "road rage", og både på dansk og engelsk anvendes betegnelsen om en bred vifte af forskellige former for vredesudbrud lige fra voldelige sammenstød mellem trafikanter til fagter og gestikuleren. Vejvrede opstår ofte i situationer, hvor to trafikanters mål er uforenelige (Mesken et al., 2007), fx hvis en trafikant ikke trækker ind til højre og dermed forhindrer en anden trafikant i at komme forbi (Holgaard et al., 2018). Vejvrede er dog ikke kun et resultat af den faktiske adfærd. Vreden hænger også sammen med hvordan adfærden fortolkes, herunder om den opfattes som udtryk for en bevidst fjendtlig intention (Britt & Garrity, 2006). Individuelle karakteristika som fx alder, køn og specifikke personlighedstræk har betydning for, i hvilken grad en person tillægger andre trafikanters handlinger en negative intention. Selve situationen har dog også betydning

herunder fx oplevelsen af tidspres og trængsel. Endvidere har andre trafikanters reaktion betydning for, i hvilken grad vreden eskalerer i en given situation (Figur 1).

Figur 1: Illustration af vejvredes opståen og udvikling i samspillet mellem individuelle karakteristika, situationsspecifikke omstændigheder samt fortolkningen af den faktiske adfærd



Formålet med denne undersøgelse var at afdække sammenhængen mellem individuelle karakteristika og vejvrede blandt bilister. Specifikt ser vi på betydningen af demografiske faktorer, personlighedstræk og fortolkningen af andre trafikanters vrede. De tre aspekter uddybes nærmere i det følgende.

Individuelle karakteristika og vejvrede

Demografiske faktorer

Alder og køn er relateret til i hvilken udstrækning og på hvilken måde, trafikanter udtrykker vrede. Således udtrykker mandlige bilister i højere grad end kvinder deres vrede, hvorimod kvinder reagerer mere konstruktivt (se fx Dahlen & Ragan, 2004; González-Iglesias et al., 2012; Møller & Haustein, 2017). Tilsvarende udtrykker ældre trafikanter mindre vrede end yngre, og der er en tendens til, at trafikanter reagerer mere konstruktivt i takt med stigende alder (se fx Møller & Haustein, 2017).

Personlighed

Personlighed er associeret med vejvrede og aggressiv bilkørsel (Jovanovic et al., 2011). Undersøgelse af sammenhængen mellem personlighed og vejvrede har hidtil typisk været baseret på "Femfaktormodellen" (The Big Five), ifølge hvilken personligheden omfatter fem dimensioner: Åbenhed, samvittighedsfuldhed, ekstraversion, venlighed og neuroticisme. Med undtagelse af åbenhed, er der påvist sammenhæng mellem alle personlighedsdimensioner og det at udtrykke vejvrede verbalt og/eller fysisk (Benfield et al., 2007; Britt & Garrity, 2006; Dahlen et al., 2012; Dahlen & White, 2006; Jovanović et al., 2011).

Forskning tyder på, at det er relevant at revidere Femfaktormodellen og inkludere en ekstra dimension (ærlighed-ydmyghed). Denne dimension indgår i HEXACO personlighedsmodellen (se fx Lee, & Ashton, 2004; Hilbig et al., 2013). Dette er også relevant i relation til vejvrede, idet en undersøgelse af Burtäverde et al. (2017) viser, at ærlighed-ydmyghedsdimensionen er negativt relateret til alle former for aggressiv bilkørsel. Dertil kommer at venlighedsdimensionen i HEXACO omfatter en persons tilbøjelighed til at tilgive og udvise tolerance, aspekter der er centrale i forbindelse med vejvrede. Som helhed predikerer HEXACO modellen således aggressive bilkørsel bedre end Femfaktormodellen. I denne undersøgelse er personlighedstræk derfor baseret på HEXACO modellen.

Opfattelse af andre trafikanters adfærd

Fortolkningen af en situation har betydning for, hvordan man reagerer, og opfatter man andre personers hensigt som fjendtlig, eller har man negative forventninger, er man mere tilbøjelig til at reagere med aggression (se fx Crick & Dodge, 1996; Yagil, 2001). Undersøgelser viser endvidere, at personer, der reagerer aggressivt i trafikken, er tilbøjelige til at retfærdiggøre deres handlinger med, at andre bilister kører dårligt (Lennon et al., 2011), og at det derfor er rimeligt at korrigere deres adfærd (Lennon & Watson,

2011). Ovenstående og andre tilsvarende resultater peger således på, at de motiver og årsager, som trafikanter tillægger andres adfærd, er centrale for den måde de selv reagerer på. Sammenhængen er imidlertid kompleks og endnu ikke helt afklaret. Der er derfor brug for yderligere viden ikke mindst med henblik på forebyggende tiltag (Lennon & Watson, 2015).

Metode

Procedure og deltagere

Data blev indsamlet via et online spørgeskema i perioden januar - februar 2019. Det blev udsendt via sociale medier med støtte fra Dansk Kørerlærer Union (DKU), Forenede Danske Motorejere (FDM) og Rådet for Sikker Trafik. 3986 personer besvarede spørgeskemaet (66% mænd, 34% kvinder). Deltagerne var i alderen 17 - 89 år ($M = 49$; $SD = 16$). 52% havde en mellemlang eller lang videregående uddannelse. Kun personer med kørekort til personbil er inkluderet i stikprøven. 92% havde haft kørekort i mere end tre år.

Spørgeskemaets indhold

Spørgeskemaet omfattede forskellige aspekter: Demografi (alder, køn, uddannelsesniveau, medlemmer af husstanden, postnummer), opfattelse af om vejvrede er et problem, hvor længe vejvrede episoder påvirker dem, personlighed, kørestil, egen måde at udtrykke vrede i trafikken på, samt deres opfattelse af årsagen til andre trafikanters vejvrede.

Spørgsmål vedrørende personlighed, kørestil og reaktion på vejvrede var baseret på tidligere anvendte og standardiserede skalaer:

- Personlighed – baseret på *Brief HEXACO Inventory* (BHI, De Vries, 2013).
- Kørestil – dimensionerne overtrædelse og fejl fra *Mini-DBQ* (Martinussen et al., 2013)
- Vejvrede – baseret på en kort version af *Driver Anger Expression Inventory* (DAX-short, Stephens & Sullman, 2014) oversat til dansk (Møller & Haustein, 2017)

I DAX skelnes der mellem fire måder at udtrykke vejvrede på: (1) verbal aggression (fx at råbe eller bande højlydt), (2) fysisk aggression (fx stige ud af bilen), (3) aggression vha. køretøjet (fx blinke med lygterne), og (4) konstruktiv reaktion (fx at sige til sig selv, at man skal ignorere det). Derudover udregnes der en samlet score for vejvrede, som inddrager de tre førstnævnte former for vredesudtryk.

Vedrørende årsagen til andres vejvrede omfattede spørgeskemaet 10 spørgsmål (se tabel 1), der er udviklet baseret på tidligere undersøgelser (Britt & Garrity, 2006; Møller & Haustein, 2018; Yagil, 2001).

Analyse

Foruden deskriptive analyser, blev der udført en principal component analyse (PCA) på de spørgsmål, der vedrørte opfattelse af årsag og intention bag andres vejvrede. Baseret på spørgsmålenes fordeling, blev der udregnet tre skalaer, der blev anvendt i de videre analyser. Derudover blev der udført to lineære regressionsanalyser med det formål at identificere individuelle karakteristika, der er relateret til udtrykt vejvrede: Den ene omfattede den samlede score for aggressivt udtrykt vejvrede baseret på DAX og den anden omfattede scoren for konstruktiv udtrykt vejvrede. HEXACO personlighedstræk, DBQ's fejl og overtrædelser, årsag og intention vedrørende andres vejvrede samt alder og køn var inkluderet som prædiktorer i analyserne.

Resultater

Opfattelse af vejvrede som et problem

Omkring en tredjedel (33%) af deltagerne svarer, at de "i høj grad" eller "i meget høj grad" opfatter vejvrede som et problem. 20% svarer, at de "ofte" eller "meget ofte" bliver vrede over andre trafikanters adfærd i trafikken. På spørgsmålet om hvor længe de tænker på det, hvis de har været udsat for andre trafikanters vejvrede (fx verbalt), svarer halvdelen af deltagerne (54%), at de kun tænker på episoden i kort tid. 14% tænker på den på resten af turen, mens 27% fortsætter med at tænke på episoden, efter at turen

er slut. Kun 5% svarer, at de slet ikke tænker på den. Hvor længe de tænker på episoden afhænger af, hvor alvorlig den var, hvilket fremgår af de fritekst kommentarer som 11% af deltagerne valgte at skrive.

Individuelle karakteristika der er relateret til vejvrede

Med hensyn til deltagerne opfattelse af årsag og intens bag andres vejvrede blev der identificeret tre faktorer (se tabel 1): Den første faktor omfatter spørgsmål, der indikerer, at de opfatter modparten som årsagen til konflikten, og at de opfatter modpartens vrede som intentionel fjendtlig (modpart, fjendtlig). Den anden faktor omfatter spørgsmål, der indikerer, at de opfatter modparten som årsagen til konflikten, men modpartens vrede tillægges ikke et fjendtligt motiv (modpart, ikke-fjendtlig). Den tredje faktor omfatter spørgsmål, der indikerer, at de opfatter deres egen adfærd som en del af årsagen til konflikten (delvist egen fejl).

Tabel 1: Opfattelse af årsag og intens bag andres vredesudtryk i trafikken, resultater af PCA.

	Modpart, fjendtlig	Modpart, ikke- fjendtlig	Delvist egen fejl
De tror, at jeg er ude på at genere dem	0.62	0.09	0.37
De tænker kun på egne behov og viser ikke hensyn	0.59	0.42	-0.15
De gør det for at genere mig	0.78	0.02	0.05
De oplever glæde ved at hidse mig op	0.66	0.09	0.09
De har haft en dårlig dag og bruger mig til at afreagere på	0.18	0.76	0.19
De er stressede	-0.03	0.82	0.19
De kan ikke styre deres vrede	0.48	0.54	0.11
De blev forskrækkede	-0.31	0.21	0.69
De vil meget tydeligt vise mig, at jeg har lavet en fejl	0.32	0.07	0.65
De misforstår min hensigt i situationen	0.19	0.16	0.70
Cronbach's alpha	0.68	0.67	0.53

Resultater af regressionsanalyser (se tabel 2) viste, at personlighedsdimensionen "venlighed" var positivt relateret til konstruktiv udtryk for vejvrede. Dette var forventeligt, idet begge dele vedrører en persons tendens til at tilgive og udvise tolerance. Aggressivt udtryk for vejvrede var derimod negativt relateret til denne dimension. Ærlighed-ydmyghedsdimensionen var også en signifikant faktor for både konstruktiv og aggressivt udtryk for vejvrede, men effekten var mindre end forventet. Dette kan måske skyldes, at en del af effekten fanges af tendensen til at tilskrive andres vejvrede et fjendtligt motiv, som var en signifikant faktor i begge analyser.

Tabel 2: Resultater fra regressionsanalyserne, som modellerer udtrykt vejvrede (DAX - konstruktiv og DAX - total aggressiv)

	DAX: konstruktiv		DAX: total aggressiv	
	Beta	p	Beta	p
Alder	0.10	***	-0.09	***
Køn	-0.05	**	0.04	**
Ærlighed-Ydmyghed (Honesty-Humility)	0.05	**	-0.04	**
Emotionalitet (Emotionality)	-0.01	0.41	0.01	0.49
Extraversion	0.03	*	0.04	***
Venlighed (Agreeableness)	0.24	***	-0.21	***
Samvittighedsfuldhed (Conscientiousness)	0.01	0.57	0.02	0.19
DBQ – Fejl	-0.01	0.31	0.06	***
DBQ – Overtrædelser	-0.14	***	0.48	***
Årsag/intention: Modpart, fjendtlig	-0.12	***	0.17	***
Årsag/intention: Modpart, ikke-fjendtlig	0.15	***	-0.06	***
Årsag/intention: Delvist egen fejl	0.18	***	-0.02	0.14
<i>R²(adjusted)</i>	.21		.41	

p < .01; *p < .001

Den opfattelse at modpartens adfærd er forkert, ikke er fjendtlig men fx en konsekvens af stress eller vanskeligheder med at kontrollere egen vrede (modpart, ikke-fjendtlig) var positivt relateret to konstruktiv udtryk for vejvrede samt den opfattelse, at ens egen adfærd delvist bidrog til vreden fx fordi modparten blev forskrækket eller misforstod intentionen i situationen. Aggressivt udtryk for vrede var stærkt relateret til overtrædelser af færdselsloven (fx det at køre om kap). Køn havde kun en lille (dog signifikant) effekt. Med hensyn til alder viste analysen, at trafikanter reagerer mere konstruktivt og bliver mindre aggressive med stigende alder.

Konklusion

Det store antal personer der frivilligt deltog i undersøgelsen tyder på, at vejvrede er en problemstilling, der optager mange mennesker. Det understøttes af, at en tredjedel af deltagerne i høj eller meget høj grad opfattede vejvrede som et problem. Det er dog muligt, at de personer, der deltog i undersøgelsen, er mere optaget af vejvrede end gennemsnittet. Ikke desto mindre viser resultaterne, at når en person udsættes for vejvrede, bliver 41% ved med at tænke på episoden til turen er slut eller endnu længere. I overensstemmelse med internationale undersøgelser viser dette, at vejvrede også for danske trafikanter kan være en kilde til ubehag. Derudover viser det, at episoder med vejvrede kan være en kilde til kognitiv distraktion ikke blot i selve situationen, men længe efter.

Analyserne viste endvidere en sammenhæng mellem personlighed, opfattelse af årsag til vejvrede og overtrædelser. Spørgsmålet om årsag og effekt er dog uklart: særlig overtrædelser kan både ses som en årsag og en effekt i relation til vejvrede. Opfattelsen af årsag og motiv bag vejvrede er formentlig tæt knyttet til personlighed, men påvirkes også af andre individuelle karakteristika og situationelle faktorer. Resultaterne peger dog på, at når trafikanter tillægger andres adfærd en aggressiv intention, er de mere tilbøjelige til at udvise aggression. Tilsvarende er personer mere tilbøjelige til at reagere konstruktivt, hvis de opfatter deres egen adfærd som delvist medvirkende til konflikten.

Acknowledgement

De omtalte resultater er opnået i forbindelse med RELAX-projektet, som er støttet af TrykFonden. Vi vil gerne takke DKU, FDM, Rådet for Sikker Trafik og Rigspolitiets Nationale Færdselscenter for hjælp i forbindelse med pilottest og/eller udsendelse af spørgeskemaet. Desuden vil vi gerne takke Ingo Zettler, Institut for Psykologi, Københavns Universitet, for rådgivning i forbindelse med HEXACO modellen.

Litteratur

- Benfield, J. A., Szlemko, W. J., & Bell, P. A. (2007). Driver personality and anthropomorphic attributions of vehicle personality relate to reported aggressive driving tendencies. *Personality and Individual Differences*, 42, 247-258.
- Britt, T. W., & Garrity, M. J. (2006). Attributions and personality as predictors of the road rage response. *British Journal of Social Psychology*, 45, 127-147.
- Burtăverde, V., Chraif, M., Aniței, M., & Dumitru, D. (2017). The HEXACO model of personality and risky driving behavior. *Psychological reports*, 120(2), 255-270.
- Crick, N.R., Dodge, K.A. (1996). Social information-processing mechanisms in reactive and proactive aggression. *Child Development*, 67, 993-1002.
- Dahlen, E. R., Edwards, B. D., Tubré, T., Zyphur, M. J., & Warren, C. R. (2012). Taking a look behind the wheel: An investigation into the personality predictors of aggressive driving. *Accident Analysis & Prevention*, 45, 1-9.
- Dahlen, E.R., Martin, R.C., Ragan, K., Kuhlman, M.M. (2005). Driving anger, sensation seeking, impulsiveness: and boredom proneness in the prediction of unsafe driving. *Accident Analysis and Prevention*, 37, 341-348.
- Dahlen, E. R., & White, R. P. (2006). The Big Five factors, sensation seeking, and driving anger in the prediction of unsafe driving. *Personality and Individual Differences*, 41, 903-915.

- Deffenbacher, J.L., Lynch, R.S., Oetting, E.R., Swaim, R.C. (2002). The driving anger expression inventory: a measure of how people express their anger on the road. *Behaviour Research and Therapy*, 40, 717-737.
- De Vries, R. E. (2013). The 24-item brief HEXACO inventory (BHI). *Journal of Research in Personality*, 47, 871-880.
- González-Iglesias, B. Gómez-Fraguela, J.A., Luengo-Martín, M.A. (2012). Driving anger and traffic violations: gender differences. *Transportation Research Part F*, 15, 404-412.
- Hilbig, B. E., Zettler, I., Leist, F., & Heydasch, T. (2013). It takes two: Honesty–Humility and Agreeableness differentially predict active versus reactive cooperation. *Personality and Individual Differences*, 54(5), 598-603.
- Holgaard, R., Møller, M., Haustein, M. (2018). Hvad gør trafikanter vrede? Analyse af situationer med vejvrede og forskelle mellem trafikanttyper. Artikler fra Trafikdage på Aalborg Universitet, ISSN 1603-9696, www.trafikdage.dk/artikelarkiv.
- Jovanović, D., Lipovac, K., Stanojević, P., & Stanojević, D. (2011). The effects of personality traits on driving-related anger and aggressive behaviour in traffic among Serbian drivers. *Transportation Research Part F*, 14, 43-53.
- Kaiser, S., Furian, G., Schlembach, C. (2016). Aggressive behaviour in road traffic—findings from Austria. *Transportation Research. Procedia* 14, 4384-4392.
- Lee, K., & Ashton, M. C. (2004). Psychometric properties of the HEXACO personality inventory. *Multivariate behavioral research*, 39(2), 329-358.
- Lennon, A., & Watson, B. (2011). “Teaching them a lesson?” A qualitative exploration of underlying motivations for driver aggression. *Accident Analysis & Prevention*, 43, 2200-2208.
- Lennon, A. J., & Watson, B. C. (2015). A matter of style? Driver attributional ‘style’ in accounting for the driving of others as protective or as predisposing drivers towards retaliatory aggressive driving. *Transportation Research Part F*, 30, 163-172.
- Lennon, A., Watson, B., Arlidge, C., & Fraine, G. (2011). ‘You’re a bad driver but I just made a mistake’: Attribution differences between the ‘victims’ and ‘perpetrators’ of scenario-based aggressive driving incidents. *Transportation Research Part F*, 14, 209-221.
- Martinussen, L. M., Lajunen, T., Møller, M., & Özkan, T. (2013). Short and user-friendly: The development and validation of the Mini-DBQ. *Accident Analysis & Prevention*, 50, 1259-1265.
- Mesken, J., Hagenzieker, M. P., Rothengatter, T., & de Waard, D. (2007). Frequency, determinants, and consequences of different drivers’ emotions: An on-the-road study using self-reports, (observed) behaviour, and physiology. *Transportation Research Part F*, 10, 458-475.
- Møller, M., & Haustein, S. (2017). Anger expression among Danish cyclists and drivers: A comparison based on mode specific anger expression inventories. *Accident Analysis & Prevention*, 108, 354-360.
- Møller, M., & Haustein, S. (2018). Road anger expression—Changes over time and attributed reasons. *Accident Analysis & Prevention*, 119, 29-36.
- Stephens, A.N., Sullman, M.J.M. (2014). Development of a short form of the driving anger expression inventory. *Accident Analysis and Prevention*, 72, 169-176.
- Wickens, C.M., Mann, R.E., Lalomiteanu, A.R., Stoduto, G. (2016). Do driver anger and aggression contribute to the odds of a crash? A population-level analysis. *Transportation Research Part F* 42, 389-399.
- Yagil, D. (2001). Interpersonal antecedents of drivers’ aggression. *Transportation Research Part F*, 4, 119-131.
- Zhang, T., Chan, A.H.S. (2016). The association between driving anger and driving outcomes: a meta-analysis of evidence from the past twenty years. *Accident Analysis & Prevention*, 90, 50-62.